

دانش قدرتمند در نظریه برنامه درسی: مبانی، ویژگی‌ها و دلالت‌های آن برای برنامه‌های درسی و کتب دانشگاهی

اصغر سلطانی^۱

(دریافت: ۱۴۰۰/۱۱/۰۶ - پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۱۵، نوع مقاله: پژوهشی)

چکیده

دانش قدرتمند از جمله مفاهیم متأخر مطرح در نظریه برنامه درسی است که طی یک دهه گذشته حوزه عمل برنامه درسی را نیز متأثر ساخته و به منزله یک اصل در برنامه درسی موضوع محور و در راستای بازگرداندن دانش به اندیشه‌ورزی این حوزه مورد توجه قرار گرفته است. هدف مقاله حاضر، معرفی و تحلیل مبانی فلسفی و علمی، ویژگی‌های مفهوم دانش قدرتمند در برنامه درسی، بررسی رویکردهای انتقادی به آن از منظر اندیشمندان برنامه درسی و بررسی دلالت‌های آن برای برنامه‌های درسی و کتب دانشگاهی است. روش پژوهش توصیفی-تحلیلی بود که در آن با استفاده از منابع دست اول و با کاربرد استدلال و نظروورزی منطقی، به تحلیل موضوع پرداخته شد. به این منظور، پس از معرفی زمینه‌های شکل‌گیری این مفهوم و فرایند تکوین آن در مکتب واقع‌گرایی اجتماعی، مبانی فلسفی و علمی آن در اندیشه‌های دورکیم، ویگوتسکی و برنشتاین جست‌وجو شده است. در ادامه ویژگی‌های این مفهوم، عمدتاً از دیدگاه مایکل یانگ و یوهان مولر به منزله شارحان اصلی این ایده تبیین شده است. سپس برخی نظروورزی‌های انتقادی و نقدهای مطرح در پیوند با مفهوم دانش قدرتمند ارائه و تحلیل شده و در انتها نیز دلالت‌های این انگاره برای برنامه‌های درسی و کتب دانشگاهی ارائه شده است. نتایج نشان داد که دانش قدرتمند را می‌توان محصول نوعی تغییر رویکرد در نظریه برنامه درسی دانست که با بازشناسی ارزش دانش تخصصی و ماهیت دانش به عنوان یک تولید اجتماعی، ارائه دهنده رویکردی بینابینی است که در آن انتخاب‌های دانشی در برنامه درسی ارجحیت دارند.

واژه‌های کلیدی: نظریه برنامه درسی، دانش قدرتمند، دیسپلین، موضوع درسی، کتاب دانشگاهی.

۱. دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران
(a.soltani.edu@uk.ac.ir) نویسنده مسئول.

**Powerful knowledge in curriculum theory:
Foundations, characteristics and its implications for the curriculum and
academic textbooks**

Asghar Soltani¹

Received: 26/01/2022, Accepted: 06/03/2022

Abstract

Powerful knowledge is one of the recent concepts in curriculum theory that has affected the field of curriculum practice over the past decade and has been considered as a principle in the subject-based curriculum in order to return knowledge to this field. The purpose of this article is to introduce and analyze the philosophical and scientific foundations, and the characteristics of the concept of powerful knowledge in curriculum, as well as to examine critical approaches to it from the perspective of curriculum specialists and investigating its implications for the curriculum and academic textbooks. The research method was descriptive-analytical in which the subject was analyzed using first-hand sources and using logical reasoning and theorizing. Therefore, after introducing the background of the formation of this concept and the process of its development in the school of social realism, its philosophical and scientific foundations have been searched in the ideas of Durkheim, Vygotsky and Bernstein. In the following, the characteristics of this concept are mainly explained from the point of view of Michael Young and Johan Muller as the main commentators of this idea. After all, some critical theories and critiques related to the concept of powerful knowledge are presented and analyzed and at the end, the implications of this idea for the curriculum and academic textbooks are provided. The results showed that powerful knowledge can be considered as the product of a change in approach in curriculum theory that recognizes the value of specialized knowledge and the nature of knowledge as a social product, and provides an intermediate approach in which knowledge choices are preferred in the curriculum.

Keywords: academic textbook, curriculum theory, discipline, powerful knowledge, subject matter

1. Associate Professor, Department of Education, Faculty of Literature and Humanities, Shahid Bahonar University of Kerman, Kerman, Iran (Corresponding author: a.soltani.edu@uk.ac.ir)

مقدمه

مفهوم «دانش قدرتمند»^۱ در محافل دانشگاهی و همچنین حوزه سیاست‌گذاری آموزشی به منزله توجیهی برای برنامه درسی موضوع محور مورداستفاده قرار گرفته است (هوردرن^۲، ۲۰۲۱). گسترش این مفهوم در سالیان اخیر الهام بخش تغییرات برنامه درسی دانش محور^۳ بوده است (کانسل^۴، ۲۰۱۸)، به گونه‌ای که بسیاری از سیاست‌گذاران و متفکران برنامه درسی موضوع محور، دانش قدرتمند را به منزله یک اصل برنامه درسی^۵ و در راستای بازگرداندن دانش به اندیشه‌ورزی حوزه برنامه درسی مورد توجه قرار داده‌اند (کارلگرن^۶، ۲۰۲۰). یانگ^۷ (۲۰۱۳) پیدایش مفهوم دانش قدرتمند را نتیجه مطرح شدن این پرسش می‌داند که اگر خود دانش هدف باشد، برنامه درسی چگونه خواهد بود. او در تشریح این مفهوم از دانشی صحبت می‌کند که نوعی قدرت عقلانی به افراد می‌دهد که از آن بی‌بهره‌اند، تبیین‌ها و شیوه‌های تفکر معتبرتری در مورد جهان ارائه داده و کسب آن زبانی پر قدرت برای تعامل با موضوعات سیاسی، اخلاقی و مانند آن در اختیار یادگیرنده قرار می‌دهد. از نظر یانگ دسترسی به این دانش حق همه فراگیران بوده و گامی در جهت دستیابی به عدالت آموزشی است (یانگ ب، ۲۰۰۸؛ یانگ و مولر^۸، ۲۰۱۳؛ یانگ، ۲۰۲۱). از سوی دیگر، ایده دانش قدرتمند در راستای پرسش دیرین برنامه درسی، یعنی چستی دانش ارزشمند نیز مطرح شده است. بازیل برنشتاین^۹ (۲۰۰۰) معتقد است که مباحث مربوط به برنامه درسی باید متضمن پرسشی معرفت‌شناسانه در مورد ارزشمند بودن دانش باشد و بر این اساس برنامه درسی را فرایندی می‌داند که طی آن دانش ارزشمند مشخص می‌شود. با وجود این، محدود بودن زمان آموزش، انتخاب دانش و تصمیم‌گیری در مورد آن را به موضوعی سیاسی تبدیل کرده است. در چنین شرایطی، به جای این پرسش که آیا یک محتوای خاص به خودی خود ارزشمند است یا خیر، نگرانی‌ها بیشتر در مورد انتخاب یک محتوا بر اساس مجموعه خاصی از ارزش‌هاست (لیلیدال^{۱۰}، ۲۰۲۱).

1. powerful knowledge
2. Hordern
3. knowledge-led
4. Counsell
5. curriculum principle
6. Carlgren
7. Young
8. Muller
9. Bernstein
10. Lilliedahl

یکی از هدف‌های مایکل یانگ و سایر همفکران او از ارائه مفهوم دانش قدرتمند در سالیان اخیر، وارد صحنه کردن دانش به مطالعات برنامه‌دستی بوده است (نیملا^۱، ۲۰۲۰). افرادی مانند یانگ (۲۰۱۳) نظریه برنامه‌دستی را در بحران می‌دانند، زیرا به این باور رسیده‌اند که دانش جایگاه خود را در حوزه آموزش از دست داده است. به زعم این صاحب‌نظران، نشانه‌های این بحران و از رونق افتادن نقش دانش ارزشمند در برنامه‌های درسی را می‌توان در کم‌اهمیت شدن دانش علمی دیسیپلین‌محور و موضوع‌محور، در درس‌های مربوط به آموزش معلمان و بخشی از برنامه‌های درسی دانشگاهی جست‌وجو کرد. با این حال در سالیان اخیر و با رونق گرفتن اندیشه دانش قدرتمند، نقش دانش در آموزش به آرامی توجه گذشته را بازیافته است (بنکر^۲، ۲۰۱۸). البته دانش قدرتمند به منزله یک نظریه اجتماعی - معرفت‌شناسانه شامل این قید است که دارنده آن می‌تواند دانش را در زمینه‌ای نو به کار بندد (هارلند^۳ و والد^۴، ۲۰۱۸). اعتقاد بر این است که یادگیری دیسیپلینی در زمینه اجتماعی یاددهنده و یادگیرنده رخ می‌دهد و مبتنی بر یک فرایند برنامه‌دستی است که دانش دیسیپلینی را مسئله‌محور ساخته و آن را به چارچوبی اجتماعی پیوند می‌دهد.

هدف مقاله حاضر، معرفی و تحلیل مبانی فلسفی و علمی، و ویژگی‌های مفهوم دانش قدرتمند در برنامه‌دستی، بررسی رویکردهای انتقادی به آن از منظر اندیشمندان برنامه‌دستی و ارائه دلالت‌های آن برای برنامه‌های درسی و کتب دانشگاهی است. بر این اساس، ابتدا روند شکل‌گیری و تکوین مفهوم دانش قدرتمند در حوزه برنامه‌دستی بررسی شده است. پس از آن، ویژگی‌های مختلف مکتب فلسفی واقع‌گرایی اجتماعی^۵، به منزله فلسفه مادر ایده دانش قدرتمند و برنامه‌دستی مبتنی بر آن تحلیل شده است و تمایزات آن با دو مکتب رقیب مورد بررسی قرار گرفته است. در ادامه مقاله، مبانی فلسفی و علمی دانش قدرتمند در اندیشه‌های دورکیم^۶، ویگوتسکی^۷ و برنشتاین جست‌وجو شده است. سپس رویکردهای مختلف انتقادی به دانش قدرتمند از منظر اندیشمندان حوزه

-
1. Niemelä
 2. Béneker
 3. Harland
 4. Wald
 5. social realism
 6. Durkheim
 7. Vygotsky

برنامه درسی موردتحلیل قرار گرفته و در انتها نیز دلالت‌های دانش قدرتمند برای برنامه‌های درسی و کتب دانشگاهی ارائه شده است.

روش

به منظور بررسی موضوع در پژوهش حاضر، از روش توصیفی - تحلیلی استفاده شده است. در این شیوه، پژوهشگر با استفاده از منابع دست اول کتابخانه‌ای در دسترس، و با کاربست استدلال و نظروری منطقی، به تحلیل موضوع پرداخته و دیدگاه‌های مختلف مطرح در موضوع پژوهش بررسی و کنکاش می‌شود.

سیر تکوین مفهوم دانش قدرتمند در حوزه برنامه درسی

مفهوم دانش قدرتمند ابتدا در جامعه‌شناسی آموزش مطرح شد و پس از آن در پژوهش‌های برنامه درسی موردتوجه قرار گرفت (یانگ، ۲۰۲۱). طی دهه ۱۹۷۰، جنبشی در جامعه‌شناسی آموزش شکل گرفت که برنامه درسی علمی لیبرال و محتوای دیسپلینی آن را به منزله آموزش دانش قدرتمندان^۱ رد می‌کرد. از پیامدهای این جنبش، تمرکز بر اهمیت علاقه یادگیرنده و ارتباط دانش به منزله معیارهای اصلی انتخاب محتوای برنامه درسی بود. این تحول نوعی تغییر جهت از دانش (آنچه معلوم است) به داننده^۲ (کسی که می‌داند) توصیف می‌شد (برترام^۳، ۲۰۱۹). گسترش این رویکرد باعث شد تا در اواخر دهه ۱۹۸۰ و ابتدای دهه ۱۹۹۰، تمرکز عمده بر نتایج فرایند آموزش جلب شده و در نتیجه دانش دیسپلینی در قالب موضوعات درسی کم‌رنگ شود. این وضعیت به آنچه یانگ و مولر (۲۰۱۰) دانش «بیش از حد اجتماعی شده»^۴ می‌نامند منجر شد که در آن مرزهای بین دانش رسمی و دانش روزمره در برنامه درسی تضعیف شده و شایستگی‌های عمومی مانند یادگیری نحوه یادگیری و تفکر انتقادی جایگزین آن شد.

در واکنش به کم‌رنگ یا ناپدید شدن دانش در برنامه درسی، در سال‌های پایانی دهه اول از هزاره جدید، مجدداً فراخوانی برای بازگرداندن دانش به برنامه درسی با الهام از هستی‌شناسی واقع‌گرایانه اجتماعی (یانگ، ۲۰۰۹؛ ویلهان^۵، ۲۰۰۷) به وجود آمد. باور

1. knowledge of the powerful
2. knower
3. Bertram
4. over-socialized
5. Wheelahan

اندیشمندانی مانند ویلهان و یانگ این بود که اگرچه دانش از طریق علایق و فعالیت‌های بشری توسعه می‌یابد، اما این بدان معنا نیست که همه دانش‌ها از نظر ارزش برابر هستند. دانش از محیطی که در آن تولید می‌شود نشئت می‌گیرد، اما قابل تجزیه نیست، زیرا زمینه‌های دانش اصول انسجام درونی متفاوتی داشته و رویه‌های متفاوتی برای تولید دانش جدید دارند. این بدان معنا بود که پیش از عبور از مرزهای پداگوژیک و دیسیپلینی، باید مرزهای میان این دو حوزه را مشخص ساخت (یانگ و مولر، ۲۰۱۰). مبتنی بر این اندیشه، در ابتدا لیزا ویلهان در سال ۲۰۰۷ در مقاله‌ای مفهوم دانش قدرتمند را در انتقاد از برنامه درسی مبتنی بر شایستگی‌ها در آموزش فنی و حرفه‌ای مطرح کرد. آموزش فنی و حرفه‌ای، دسترسی فراگیران به دانشی را که فراتر از تجارب خود به دست می‌آورند رد می‌کرد. ویلهان (۲۰۰۷) دانش جایگزینی را به جای دانش مبتنی بر شایستگی‌ها معرفی کرد که از طریق دیسیپلین‌های علمی دانشگاهی شکل می‌گیرد. تقریباً در همان زمان، یانگ مفهوم دانش قدرتمند را با کمی تفاوت از برداشت ویلهان و البته در معنایی وسیع‌تر ارائه داد. یانگ دانش قدرتمند را در مقابل دانش قدرتمندان قرار داد که نوعی از برنامه درسی است که نماینده منافع آنانی است که قدرت تصمیم‌گیری در مورد محتوای برنامه درسی را در اختیار خود دارند. در مقابل یانگ پیشنهاد داد که جامعه‌شناسی آموزش باید بر دانش قدرتمند تأکید کند، یعنی توجه به نقش ساختار دانش در شکل‌گیری برنامه درسی. در ادامه این تحولات و طی حدود یک دهه، دانش قدرتمند به یک اصل برنامه درسی تبدیل شد (یانگ، ۲۰۱۴، ۲۰۲۰) و اندیشمندانی مانند ویلهان از استرالیا، یانگ از بریتانیا، و مولر از افریقای جنوبی^۱، از مکتب فلسفی واقع‌گرایی اجتماعی، به تبیین و گسترش این مفهوم در حوزه برنامه درسی کمک کردند (نیملا، ۲۰۲۰؛ آلدرسن^۲، ۲۰۲۰).

واقع‌گرایی اجتماعی و برنامه درسی مبتنی بر آن

واقع‌گرایی اجتماعی در مکتب فلسفی واقع‌گرایی انتقادی^۳ ریشه دارد و دستمایه‌هایی از این رویکرد مانند علاقه به عدالت اجتماعی، به رسمیت شناختن واقعیت مستقل و حقیقت، و

۱. انگاره دانش قدرتمند عمدتاً محصول سنت بریتانیایی (انگلستان، آفریقای جنوبی، استرالیا و نیوزیلند) در جامعه‌شناسی آموزش است تا سنت آمریکای شمالی (ایالات متحده و کانادا). در زمینه ایرانی، این مفهوم پیشتر در دو پژوهش زند قشلاقی و همکاران (۱۳۹۵، ۱۳۹۶) بررسی شده است.

2. Alderson

3. critical realism

توجه به ساختارهای اجتماعی و فرهنگی را در آموزه‌های خود دارد (ویلهان، ۲۰۱۰). به باور آلدرسن (۲۰۲۰)، واقع‌گرایی اجتماعی و ایده‌ای که زائیده این رویکرد فلسفی است، یعنی دانش قدرتمند، شامل گستره‌ای از دیدگاه‌های مختلف نظریه‌پردازان برنامه درسی است. گروهی از این نظریه‌پردازان به ترکیب اصول دیسیپلین‌ها و اجتماعی بودن پرداخته‌اند (مانند مورگان^۱ و همکاران، ۲۰۱۹)، درحالی که اندیشه‌ورزی دیگرانی مانند مور^۲ و همکاران (۲۰۰۶)، یانگ (۲۰۰۸ الف؛ ۲۰۰۸ ب؛ ۲۰۰۸ ج؛ ۲۰۱۲؛ ۲۰۱۴)، ویلهان (۲۰۱۰)، مور (۲۰۱۳)، یانگ و مولر (۲۰۱۶) و لمبرت^۳ (۲۰۱۸)، بیشتر در مورد دوگانه‌ها^۴ بوده است. دوگانه‌های مرتبط با نظریه دانش قدرتمند شامل امر مقدس^۵ و قدسی در برابر نامقدس^۶ و دنیوی، مفاهیم در برابر ارزش‌ها، تجربه روزمره غیررسمی در مقابل آموزش علمی رسمی، تفکیک دیسیپلین‌ها در مقابل بین‌رشته‌ای‌ها، یادگیری غیرفعال در مقابل یادگیری فعال، برنامه درسی در مقابل پداگوژی، و سیاست‌ها در مقابل نظریه‌های قدرت و دانش است (آلدرسن، ۲۰۲۰). نظریه‌پردازان دانش قدرتمند در گروه دوم، به تضاد میان دانش رسمی، مدون و نظری برنامه درسی، در برابر دانش غیررسمی، محلی، تجربی و روزمره فراگیران پرداخته‌اند (یانگ و مولر، ۲۰۱۶).

جنبش واقع‌گرایی اجتماعی خود پاسخی است به سازنده‌گرایی اجتماعی که در حال حاضر تفکری غالب در برنامه درسی بوده و در واکنش به اندیشه‌های اثبات‌گرایی در حوزه آموزش شکل گرفته است (بنکر، ۲۰۱۸). این سه مکتب فلسفی دیدگاه‌های متفاوتی در ارتباط با دانش دارند. یانگ و مولر (۲۰۱۰، ۲۰۱۶) با در نظر گرفتن این سه رویکرد متفاوت در حوزه آموزش، به سه نوع برنامه درسی (برنامه‌های درسی سنتی، مدرن و برآینده^۷)، سه سناریو یا سه آینده^۸، شامل آینده ۱، آینده ۲ و آینده ۳ اشاره می‌کنند. نقش مرزها و تمایز اجتماعی دانش، اصولی اساسی هستند که یانگ و مولر (۲۰۱۰) از جامعه‌شناسی دانش و برای شناسایی این سناریوهای احتمالی آینده استخراج کرده‌اند. در

-
1. Morgan
 2. Moore
 3. Lambert
 4. dichotomies
 5. sacred
 6. profane
 7. emergent
 8. future

سناریو آینده ۱، مرزها مشخص و ثابت شده‌اند. در اینجا، آینده با مفهوم طبیعی یا اجتماعی نشده^۱ دانش مرتبط است. در آینده ۲ که نشان‌دهنده پایان مرزهاست، آینده با یک مفهوم بیش از حد اجتماعی شده از دانش همراه است. در آینده ۳، که شامل حفظ مرزهای دانش است، آینده رابطه متغیر بین این دو است که پیش شرط ایجاد و کسب دانش جدید محسوب می‌شود (نیملا، ۲۰۲۰).

سناریو یا آینده ۱: رویکرد اثبات‌گرا در آموزش، برنامه درسی سنتی آینده ۱ مبتنی بر معرفت‌شناسی اثبات‌گرایانه است. اثبات‌گرایی از مفهوم اجتماعی نشده دانش ناشی می‌شود که دانش را امری مطلق و طبیعی در نظر می‌گیرد. بنابراین در این رویکرد، دانش اجتماعی تلقی نمی‌شود، زیرا منشأ و هدف دانش برنامه درسی بدون چون و چرا و وفادارانه است. نظریه یادگیری رفتاری نمونه‌ای از این سناریو در علوم آموزشی است که در آن آموزش‌های مبتنی بر یاددهنده در کلاس‌های درس برجسته است (یانگ و مولر، ۲۰۱۰). در این سناریو، ماهیت دانش به صورت ثابت تصور می‌شود و مرزهای غیرتاریخی و دیسپلینی، طبیعی قلمداد می‌شود. در این سناریو، برنامه درسی عمدتاً ثابت و محافظه‌کار و محتوای دانش غالباً مربوط به فکت‌هاست. فرایند تدریس در این برنامه درسی، شامل انتقال سواد به وسیله مدرس با هدف بازتولید دانش است (بنکر، ۲۰۱۸). سناریوی اول به بهترین وجه نظام‌های آموزش نخبگان مدرن را توصیف می‌کند که نظام غالب پیش از ظهور آموزش عمومی بود (یانگ و مولر، ۲۰۱۰). وظیفه آموزش در این سناریو حفظ نظم موجود، از جمله مرزهای بین طبقات اجتماعی است. آموزش فراگیران در مسیرهای تحصیلی مختلف، بازتولید اجتماعی آموزش را تقویت می‌کند. بنابراین، انتقاد اصلی از سناریوی اول این است که تأمین‌کننده منافع صاحبان قدرت است (نیملا، ۲۰۲۰).

سناریو یا آینده ۲: رویکرد سازنده‌گرا در آموزش، برنامه درسی مدرن آینده ۲ مبتنی بر معرفت‌شناسی سازنده‌گراست. در این رویکرد، دانش و حقیقت، شخصی

و نسبی هستند و توجه از دانش به یادگیری معطوف می‌شود. بنابراین سناریوی دوم در واقع مبتنی بر درک بیش از حد اجتماعی از دانش است که یک آموزه پست‌مدرنیستی محسوب می‌شود (یانگ و مولر، ۲۰۱۰؛ بنکر، ۲۰۱۸؛ نیملا، ۲۰۲۰). برنامه درسی برخاسته از این رویکرد، مدرن، پیشرفت‌گرا و مترقی است، زیرا هدف آن گسترش دسترسی به آموزش است. براساس این بینش، برنامه‌های درسی روئیدنی^۱ هستند و براساس مهارت‌ها و «یادگیری برای یادگیری» شکل می‌گیرند. توجه به یادگیری و تفکر به منزله اهداف آموزشی، بدون ارتباط با موضوعاتی که فراگیران باید یاد بگیرند یا درباره آن فکر کنند، به خودی خود اهمیت دارند. با این حال این رویکرد مورد انتقاد است و برخی از آن با عنوان یادگیری‌سازی آموزش^۲ که نشان‌دهنده سیطره عمیق زبان و گفتمان یادگیری بر محافل آموزشی است یاد کرده‌اند. منتقدان بر این نظرند که یادگیری باید ابزاری در خدمت آموزش باشد و نه یک هدف. اهداف یادگیری در این برنامه درسی براساس مهارت‌های عمومی، مانند همکاری با دیگران، حل مسئله یا بروندادهای قابل اندازه‌گیری بیان می‌شوند. این برنامه درسی بیش از حد اجتماعی شده است، به این دلیل که بیشتر به فعالیت‌های یادگیری اهمیت می‌دهد تا موضوع درسی. به باور یانگ (۲۰۱۳) نظریه برنامه درسی دچار بحران شده است، زیرا سناریوی دوم به نوعی از هژمونی رسیده است، به طوری که در این سناریو، نظریه برنامه درسی عمدتاً بر مسائل مربوط به فرهنگ، قدرت و هویت متمرکز است، نه بر محتوای آموزش. یانگ و مولر (۲۰۱۰) این سناریو را تغییری در جهت پایان مرزهای بین دانش رسمی و دانش روزمره و زمینه‌های مختلف دانش در نظر می‌گیرند. در آموزش عالی، بروز رویکردهای فرارشته‌ای مختلف بیان‌کننده همین سناریو است که در آن مرزهای بین درس‌ها به منزله مانعی برای یادگیری تلقی می‌شوند. بنابراین دانش به منزله هدف یادگیری، جای خود را به کسب مهارت‌های عمومی می‌دهد (نیملا، ۲۰۲۰).

سناریو یا آینده ۳: رویکرد واقع‌گرایی اجتماعی در آموزش، برنامه درسی بر آینده انتقادات از سناریوی دوم، به نوعی بازگشت به مسئله دانش در آموزش منجر شد که

۱. آن نوع برنامه درسی که از پیش تعیین شده نیست و براساس اقتضائات کلاس درس شکل می‌گیرد.

2. learnification of education

چرخش دانش^۱ نام گرفته است (مورگان و همکاران، ۲۰۱۹). سناریو یا آینده^۳، مبتنی بر مکتب واقع‌گرایی اجتماعی است که در پاسخ به تسلط سازنده‌گرایی در حوزه آموزش شکل گرفت. برنامه درسی مبتنی بر واقع‌گرایی اجتماعی، موضوع درسی را در دستور کار خود قرار می‌دهد. این برنامه درسی مبتنی بر واقعیتی است که مستقل از افراد وجود دارد. در این دیدگاه، دانش هرگز مطلق نیست، اما می‌تواند معتبرتر از نظر و عقیده صرف باشد، به شرطی که در چارچوب قراردادهای جوامع علمی مبتنی بر دیسیپلین‌های علمی قرار گیرد. بنابراین چیزهایی شبیه به «دانش بهتر» و «بهترین دانشی که داریم» می‌تواند وجود داشته باشد. این برنامه درسی همچنین پیشرفت‌گرا بوده و مبتنی بر عدالت اجتماعی است. برنامه‌های درسی می‌توانند به وسیله در اختیار قراردادن دانشی که خارج از سپهر تجارب فردی یادگیرندگان است، به سمت فراهم شدن فرصت‌های برابر برای آنان حرکت کنند. چنین دانشی پویا و قابل تغییر بوده اما مرتبط بر مفاهیم دیسیپلین‌محور و شیوه‌های تفکر است. برنامه درسی در این سناریو ناشی از تعامل با تفکر موضوع‌محور است، موضوعات درسی (مانند آینده^۱) مشخص نمی‌شوند، اما خودسرانه نیستند (مانند آینده^۲). در این سناریو، تمایزی مشخص میان برنامه درسی و روش‌های تدریس وجود دارد: انتخاب‌های آموزشی، یعنی «چگونگی»، بستگی به «چیستی» و «چرایی» موضوعات دارد (بنکر، ۲۰۱۸؛ نیملا، ۲۰۲۰).

با بررسی این سناریوهای سه‌گانه، تضاد بین دو سناریوی غالب (۱ و ۲) مشخص شده و سناریوی سوم در نقش یک گزینه میانجی مطلوب برای آینده ظاهر می‌شود (نیملا، ۲۰۲۰). سناریوی سوم در واقع آن چیزی است که از آن به منزله دانش قدرتمند یاد می‌شود و تلاشی است برای فراتر رفتن از دوگانگی دو سناریوی قبلی با شناختن ارزش دانش تخصصی و ماهیت دانش به منزله یک تولید اجتماعی (یانگ و مولر، ۲۰۱۶). هدف این سناریو، نگهداری مرزهاست (یانگ و مولر، ۲۰۱۰). در برنامه درسی برآمده از سناریوی سوم، دانش قدرتمند به منزله هدف آموزش در نظر گرفته می‌شود (یانگ و مولر، ۲۰۱۰، ۲۰۱۳؛ مولر و یانگ، ۲۰۱۹). بنکر (۲۰۱۸)، انواع برنامه درسی برآمده از سناریوهای مورد نظر یانگ و مولر، به همراه ویژگی‌های هر یک را خلاصه کرده است (جدول ۱).

جدول ۱ انواع برنامه درسی (منبع: بنکر، ۲۰۱۸، ص ۵)

سنتی (آینده ۱)	مدرن (آینده ۲)	برآینده (آینده ۳)
اثبات گرایی	سازنده گرایی	واقع گرایی اجتماعی
دانش = مطلق	دانش = ساخت اجتماعی	دانش = واقعیت و ساخت
محافظة کار	پیشرفت گرا	پیشرفت گرا
گروه محدود، نخبه	برای همه ولی انتخابی	همه
دانش حرفه‌ای مشخص	مهارت‌ها	تلفیق دانش و مهارت
استاندارد	شایستگی‌ها	
	یادگیری برای یادگیری	
متخصصان یک حوزه	یاددهنده، یادگیرنده	همکاری، ایجاد مشترک
علمی		
انتقال	آموزش فعال	انتخاب‌های آموزشی از
تعامل کم	تعامل با فعالیت تدریس	چیستی و چرایی ناشی می‌شود
		تعامل با تفکر مرتبط با موضوع

جست‌وجوی مبانی دانش قدرتمند در اندیشه‌های دورکیم، ویگوتسکی و برنشتاین مکتب فکری واقع گرایی اجتماعی در جامعه‌شناسی آموزش و با الهام از اندیشه‌های امیل دورکیم، لو ویگوتسکی و بازیل برنشتاین شکل گرفته است. طی یک دهه گذشته، متفکران برنامه درسی با کاربرست اندیشه‌های این مکتب، بینش‌های نظری جدیدی در ارتباط با دانش، برنامه‌های درسی، موضوعات درسی و دیسپلین‌های علمی ارائه داده‌اند که در قالب ایده دانش قدرتمند در برنامه درسی نمود یافته است (بنکر، ۲۰۱۸).

امیل دورکیم

یانگ و مولر (۲۰۱۳)، ایده دانش قدرتمند را وامدار جامعه‌شناس فرانسوی امیل دورکیم می‌دانند. برای دورکیم، تنها پایه‌های محکم دانش آن‌هایی هستند که در واقعیت، آن هم از نوع واقعیت اجتماعی ریشه دارد. این ایده ناشی از انتقاد دورکیم از کانت بود که بر دانش پیشینی تکیه می‌کرد و پایه و اساس دانش را «در ذهن» یا قلمرو ماورائی در نظر می‌گرفت (یانگ و مولر، ۲۰۱۳). فرض دورکیم این بود که انسان تنها موجودی «اجتماعی» نیست، بلکه هم‌زمان موجودی «متمايز کننده» و «طبقه‌بندی کننده» نیز هست. بر این اساس، انسان

نه تنها دانش خود را از دنیایی که در آن تجربه می‌اندوزد متمایز می‌سازد، بلکه در درون دانش نیز تمایز قائل می‌شود. اجتماعی بودن دانش از نظر دورکیم به این معناست که انسان به منزله موجودی اجتماعی، از جهاتی که کاملاً برخلاف تجربیات و نظرات روزمره است، معانی مربوط به دانش را به روش‌های قابل تشخیص و چالش برانگیز به دست می‌آورد. انسان همچنین دانش را از نظرات و تجربیات روزمره خود متمایز می‌سازد، زیرا به صراحت رابطه‌ای را با واقعیتی که مستقل از انسان است تشخیص می‌دهد. به منزله مثال علم فیزیک فرض را بر این می‌گذارد که جهان طبیعی، واقعی است و دانش فعلی نزدیک‌ترین چیزی است که ما را به آن واقعیت می‌رساند. در عین حال، نظریه‌های مطرح در دانش فیزیک، مانند نظریه کوانتوم، نشان‌دهنده دانشی است که با درک و تجربه روزمره ما مغایرت دارد (یانگ و مولر، ۲۰۱۳). انسان دانش را متمایز می‌کند، زیرا همه دانش‌ها یکسان نیستند و در جهات مهمی با یکدیگر تفاوت دارند. انسان به‌طور شهودی برخی از دانش‌ها را از لحاظ معرفت‌شناختی، اخلاقی یا زیبایی‌شناختی از برخی دیگر «بتر» می‌داند. یانگ و مولر (۲۰۱۳) براساس این آموزه دورکیمی مبنی بر وجود دانش‌های متمایز مختلف و وجود دانش‌های بهتر و برتر، و براساس اصل بنیادین حقوق بشری که باید با انسان‌ها به‌طور برابر رفتار شود، نتیجه می‌گیرند که هر برنامه درسی باید استحقاق برخوردار از این دانش‌های بهتر را برای همگان داشته باشد (یانگ و مولر، ۲۰۱۳).

دومین آموزه دورکیمی به کار گرفته شده در تبیین انگاره دانش قدرتمند بر این ایده استوار است که راه‌های بهتر شناخت همیشه با تخصصی شدن، تقسیم فکری کار و ارتباط آن با تقسیم اجتماعی کار و حرفه همراه است. بنابراین از نظر یانگ و مولر (۲۰۱۳)، دانش قدرتمند همیشه یک دانش تخصصی است، خواه نظریه کوانتوم در فیزیک باشد خواه رمان‌های تولستوی. با این حال همه دانش‌های تخصصی، دانش قدرتمند نیستند و به مجموعه‌ای از معیارها نیاز است تا بتوان براساس آن‌ها تصمیم گرفت که کدام دانش تخصصی، ویژگی‌های دانش قدرتمند را داراست و مستحق داشتن جایگاه در برنامه درسی است (یانگ و مولر، ۲۰۱۳). تفاوت بین دانش تخصصی و غیرتخصصی، تفاوت در هدف و ساختار است نه تفاوت در ارزش. برای مثال «دانش» شفا دهنده^۱ به منزله بخشی از فرهنگ جامعه ارزش انسانی دارد، اما برای درمان بیماری ایدز به سختی قابل اعتماد است (یانگ و

۱. فردی که به دنبال درمان بیماری‌ها یا التیام جراحات با استفاده از روش‌هایی غیر از شیوه‌های معمول پزشکی است.

مولر، ۲۰۱۳). بر این اساس، موضوعاتی مانند علوم، فناوری، مهندسی و ریاضیات^۱، به طور ذاتی دانش‌هایی قدرتمندتر از سایر حوزه‌های معرفتی هستند، با این حال می‌توان دامنه مفهوم دانش قدرتمند را گسترش داد تا هنرها و علوم انسانی را نیز شامل شود (یانگ و مولر، ۲۰۱۳).

لو ویگوتسکی

یکی دیگر از مبانی دانش قدرتمند برگرفته از اندیشه‌ها و پژوهش‌های علمی لو ویگوتسکی، روان‌شناس روس در دهه ۱۹۲۰ است. ایده تخصصی شدن یا تمایز دانش از تجربه، برگرفته از نظریه توسعه انسانی ویگوتسکی است. ویگوتسکی بر این باور بود که همه افراد حق دارند و می‌توانند تفکر در سطح بالاتری را توسعه دهند که جز از طریق حضور در مدرسه به آن دسترسی نخواهند داشت (یانگ و مولر، ۲۰۱۳). بر این اساس، همانند دورکیم، ویگوتسکی نیز بر یک تمایز دوگانه تکیه کرد: تمایز بین دو نوع مفهوم - نظری (یا علمی) و روزمره (یا فهم عام) که شباهت‌های زیادی با دو مفهوم «مقدس» یا قدسی و «نامقدس» یا دنیوی دورکیم دارند (یانگ و مولر، ۲۰۱۳؛ یانگ، ۲۰۱۳). ویگوتسکی مفاهیم نظری یا علمی را در برابر مفاهیم خودجوش^۲ قرار می‌دهد. ویگوتسکی (۱۹۶۲) مشاهده کرد که مفاهیم فراگیران تحت شرایط کاملاً متفاوتی از آموزش در کلاس درس یا از تجربه شخصی سرچشمه می‌گیرند. از دید ویگوتسکی (۱۹۶۲) مفاهیم خودجوش، مفاهیم روزمره‌ای هستند که در فراگیران، بدون آموزشی خاص و به تدریج در ناخودآگاه آنان شکل گرفته و توسعه می‌یابند. در مقابل، مفاهیم علمی که فراگیران از طریق آموزش به دست آوردند، به طور نظام‌مند و سلسله‌مراتبی و با درجات مختلف تعمیم و انتزاع با یکدیگر مرتبط هستند. پژوهش‌های ویگوتسکی نشان داد که توسعه مفاهیم خودجوش و علمی ارتباط تنگاتنگی با یکدیگر دارند به طوری که ساختارهای ارائه شده توسط مفاهیم علمی می‌تواند مفاهیم خودجوش فراگیران را در جهت استفاده آگاهانه و عمدی بهبود بخشد (رابرتز^۳، ۲۰۱۴). ویگوتسکی و یانگ هر دو قائل بر تفاوت بین دانش به دست آمده از طریق تجربه و آموزش هستند. هر دو بر این واقعیت تأکید دارند که دانش رسمی می‌تواند انتزاعی‌تر، کلی‌تر، منظم‌تر و فراتر از آن باشد که فراگیران در زندگی

1. science, technology, engineering and mathematics (STEM)
2. spontaneous
3. Roberts

روزمره خود تجربه می‌کنند (رابرتز، ۲۰۱۴). از منظر ویگوتسکی، وظیفه برنامه درسی و به‌طور کلی آموزش این است که فراگیران به مفاهیم نظری در همه اشکال مختلف آن دسترسی داشته باشند.

بازیل برنشتاین

از منظر یانگ و مولر (۲۰۱۳)، قوی‌ترین برداشت پسادورکیمی از دانش را می‌توان در دیدگاه‌های جامعه‌شناس انگلیسی، بازیل برنشتاین جست‌وجو کرد. برنشتاین دسترسی به دانش انتزاعی و نظری را پیش شرط رسیدن به دموکراسی پایدار می‌داند. او معتقد است که در حال حاضر چنین دانشی تا اندازه زیادی از برنامه درسی غایب است و با برنامه درسی زمینه‌محور و آموزش‌های مهارت‌محور عملی جایگزین شده است (بنکر، ۲۰۱۸). برنشتاین میان دو نوع دانش در برنامه درسی آکادمیک که از آن‌ها به منزله ساختارهای دانش عمودی و افقی یاد می‌کند، تمایز قائل می‌شود (یانگ، ۲۰۲۱). او دو معیار کلی برای تمایز شکل‌های دانش تخصصی در نظر می‌گیرد: (۱) تفاوت‌ها در روابط درونی دانش و (۲) تفاوت در روابط بیرونی دانش. معیار اول دو شیوه را توصیف می‌کند که طی آن روابط درونی دانش، یعنی مجموعه نظریه‌ها و روابط بین مجموعه مفاهیم به یکدیگر مرتبط می‌شوند. در شیوه اول، نظریه‌ها، مفاهیم و روش‌های مرتبط با آن‌ها به صورت تجمعی و تدریجی ساخته می‌شوند. برنشتاین این ساختار را یک ساختار دانش سلسله‌مراتبی یا عمودی می‌نامد (مولر، ۲۰۰۷) که به وضوح نشان‌دهنده خانواده علوم طبیعی است. دومین شیوه در توصیف روابط درونی دانش، با افزودن نظریه‌های موازی (زبان‌ها، یا مجموعه‌ای از مفاهیم) و به صورت افقی حاصل می‌شود. محدودیت اجتناب‌ناپذیر مفاهیم این زبان‌های موازی، قابلیت ترجمه‌پذیری است که تضمین‌های معرفت‌شناختی آن‌ها را محدود می‌سازد. این شیوه به وضوح توصیف‌کننده بسیاری از علوم اجتماعی و در مواردی علوم انسانی است. از نظر برنشتاین این شکل‌های عمودی و افقی دانش اساساً متمایز بوده و قابل تقلیل به یکدیگر نیستند. از نظر یانگ و مولر (۲۰۱۳)، نتیجه منطقی این تقلیل می‌تواند این باشد که ساختارهای افقی دانش، که عمدتاً در علوم اجتماعی یافت می‌شوند، به منزله دانش‌های سلسله‌مراتبی ناقص، یا علوم طبیعی ناقص و نابالغ در نظر گرفته شوند.

معیار دوم، یعنی تفاوت در روابط بیرونی دانش، ظرفیت نظریه را برای توصیف چیزی غیر از خود، یعنی جنبه‌ای از جهان طبیعی یا اجتماعی نشان می‌دهد. برنشتاین تفاوت

در شکل‌های مختلف دانش را منوط به داشتن قواعد زبانی قوی یا ضعیف می‌داند (مولر، ۲۰۰۷). منظور برنشتاین از قواعد زبانی، ساختارهای دانش افقی است (برنشتاین، ۲۰۰۰). بر این اساس، ساختارهای دانش سلسله‌مراتبی دارای قواعد زبانی مجزا از نظریه‌های خود نیستند. آنچه در ساختار دانش سلسله‌مراتبی قرار می‌گیرد، مجموعه‌ای از گزاره‌هاست که بر توصیف دقیق طیف وسیعی از پدیده‌ها حاکم است. به عبارت دیگر، دانش در ساختارهای دانش سلسله‌مراتبی یا عمودی دارای واقعیتی است که از پدیده‌هایی که آن را توضیح می‌دهد جدا نیست. یانگ و مولر (۲۰۱۳) مفهوم گرما در علم فیزیک را مثال می‌زنند. واژه داغ به منزله یک گفتمان افقی در زبان روزمره قرار دارد. این واژه یک قاعده زبانی جداگانه دارد که مبتنی بر تجربه روزمره افراد است. اما مفهوم گرما، بخشی از ساختار دانش سلسله‌مراتبی، یعنی نظریه گرمایی است و قاعده زبانی و ابزار آن (دماسنج) به معنای آن وابسته است. البته این گونه نیست که ساختارهای دانش افقی (مانند علوم اجتماعی و علوم انسانی) روابط بیرونی گفتمانی ندارند، بلکه روابط بیرونی و درونی در ساختارهای سلسله‌مراتبی از هم جدا نیستند. قرائت برنشتاین در مورد ساختارهای دانش یکی از راه‌های بررسی پیامدهای احتمالی شکل‌های مختلف سازماندهی در برنامه‌های درسی است (یانگ، ۲۰۰۸). برنشتاین (۲۰۰۰) از مفاهیم «طبقه‌بندی» و «چارچوب‌بندی» برای توصیف ساختار زیرین برنامه درسی استفاده می‌کند. طبقه‌بندی به میزان تفاوت محتوای یک موضوع با سایر موضوعات اشاره دارد. چارچوب‌بندی نیز نشان‌دهنده میزان کنترلی است که یاددهنده و یادگیرنده بر انتخاب، سازماندهی و دنبال کردن مطالب در یک موضوع دارند (ونویل^۱، ۲۰۱۲).

ویژگی‌های اساسی دانش قدرتمند

یتس^۲ و میلار^۳ (۲۰۱۶) با بررسی آرای یانگ و مولر، بهره‌گیری از دانش قدرتمند را مستلزم چهار ویژگی مهم می‌دانند: ۱) دسترسی بیشتر به واقعیت‌ها (فکت‌ها) یا حقایق معتبرتر؛ ۲) دسترسی به سطح بالاتر دیدگاه‌های مفهومی حوزه تخصصی؛ ۳) توانایی برای دیدن دانش تخصصی و ساختارمند که از تجربه روزمره متفاوت است؛ و ۴) در نظر گرفتن

1. Venville
2. Yates
3. Millar

عینیت^۱ به جای جهت‌گیری‌های یادگیرنده محور و مبتنی بر منافع اجتماعی در برنامه‌داری. بر این اساس، دانش قدرتمند به جای عمومی بودن، دانشی تخصصی است که دیسپلین محور است، اما محدود به دیسپلین‌ها نیست. دانش قدرتمند از دانش روزمره (ناشی از تجربه) و از دانش درجه دوم^۲ که کیفیت پایینی دارد متمایز می‌شود (تمایز میان دانش نهادی و روزمره) (بلاس^۳، ۲۰۱۹؛ هارلند و والد، ۲۰۱۸). به اعتقاد ویلهان (۲۰۰۷)، دانش روزمره معمولاً در زمینه خاصی به دست آمده است و انتقال آن به موقعیت‌های جدید دشوارتر است. در مقابل، عمده دانشی که در دانشگاه تدریس می‌شود تخصصی بوده، اما موقعی قدرتمند است که بتواند خود دانش را متحول سازد. همچنین، تخصصی شدن و دیسپلینی بودن در دانش قدرتمند اساسی هستند، زیرا این ویژگی آن‌ها را از سایر حیطه‌ها یا شکل‌های دانش، مجزا می‌سازد. بر این اساس، دانش قدرتمند یک دانش شهودی نیست و نمی‌توان آن را معادل برداشت عمومی افراد قرار داد. این دانش همیشه یک عنصر دیسپلینی و سنتی - نهادی^۴ دارد. بنابراین، دانش قدرتمند دانشی تخصصی است، اما هر گونه دانش تخصصی لزوماً نمی‌تواند قدرتمند باشد (بلاس، ۲۰۱۹). مثلاً یانگ و مولر (۲۰۱۳) علم‌شناسی^۵ را به منزله یک نمونه دانش تخصصی شده در نظر می‌گیرند که نمی‌تواند یک دانش قدرتمند محسوب شود. این دو معتقدند که تنها از طریق افزایش تخصصی شدن است که دانش، به معنای شیوه دانستن، امکان رشد خواهد داشت. دانش تخصصی به طور نظام‌مند قابل تجدید نظر است و به طور مداوم توسط جامعه علمی مورد بازبینی قرار می‌گیرد. ارزش دانش، مستقل از این زمینه‌های اصلی و عوامل آن است. اگر چنین نباشد، دانش، زمینه‌ای باقی می‌ماند و بنابراین تخصصی شدن و در نتیجه قابلیت اطمینان و در نتیجه قدرت دانش به معنای تعیین شده در آن محدود خواهد بود (یانگ و مولر، ۲۰۱۳).

بلاس (۲۰۱۹) برداشت یانگ و مولر (۲۰۱۳) از دانش قدرتمند را این گونه تشریح می‌کند: (۱) به طور نظام‌مند قابل بازبینی و تجدید نظر است؛ (۲) برآمده از زمینه یا برآینده است (به طور اجتماعی تولید می‌شود، ولی قابل تقلیل یا صرفاً قابل کاربست در یک زمینه اجتماعی خاص نیست)؛ (۳) واقعی است (قدرت تبیینی و برداشت واقعی از برخی از

-
1. objective
 2. inferior
 3. Belas
 4. traditional-institutional
 5. scientology

جنبه‌های جهان دارد؛ و ۴) هم مادی و هم اجتماعی است (به‌منزله یک پدیده اجتماعی - واقع‌گرایانه، تشکیل‌دهنده دیسپلین‌هاست). بلاس (۲۰۱۹) بر این باور است که آنچه دانش قدرتمند را از برداشت‌های غیراجتماعی - واقع‌گرایانه از دانش متمایز می‌سازد، شیوه‌ای است که در آن ارزش دانش مفهوم‌پردازی می‌شود. درحالی که برداشت‌های غیراجتماعی - واقع‌گرایانه دانش را از نظر فرهنگی، ارزشمندتر و منطقی‌تر از مهارت‌ها در نظر می‌گیرند، با وجود این دانش قدرتمند ارزش فرهنگی بالاتری نسبت به دانش غیرتخصصی ندارد. تخصص، مبنایی برای نفی احترام یا ارزش قائل شدن برای دانش عامه غیرتخصصی که افراد در زندگی روزمره خود از آن استفاده می‌کنند نیست (بلاس، ۲۰۱۹). تفاوت بین دانش تخصصی و غیرتخصصی تفاوت در هدف و ساختار است، نه تفاوت در ارزش (یانگ و مولر، ۲۰۱۳). به اعتقاد یانگ و مولر (۲۰۱۰)، برنامه درسی یادگیرنده‌محور، مرزهای بین دانش تخصصی و دانش روزمره را محو می‌کند، ولی دانش قدرتمند دانشی تخصصی است که در تقابل با دانش روزمره یا دانش زمینه‌ای شده^۱ قرار دارد. تخصصی کردن، آغاز پل زدن میان دانش و مهارت است (بلاس، ۲۰۱۹). دانش قدرتمند به یادگیرنده کمک می‌کند تا جهان را درک و تبیین کند و «قدرت‌هایی» به او می‌دهد تا فراتر از تجارب زمینه‌ای خود گام بردارد (کارلگرن، ۲۰۲۰).

از منظر بک^۲ (۲۰۱۴)، دانش دیسپلینی به خودی خود قدرتمند محسوب نمی‌شود، زیرا به‌طور بالقوه می‌تواند اهداف و منافع نخبگان و صاحبان قدرت را افزایش دهد. بنابراین، دانش قدرتمند به‌منزله شبکه‌ای از مفاهیم نظام‌مند و مرتبط، از طریق حفظ مرزهای میان دانش تخصصی، دانش روزمره و دانش قدرتمندان به‌دست می‌آید. در عین حال، ادغام دانش حاصل از عبور از مرزها برای دستیابی به دانش قدرتمند مهم است. وقتی هدف، دستیابی به انسجام برنامه درسی است، ادغام دانش لزوماً به معنای ازدست دادن مرزها نیست. در اینجا هدف از عبور از مرزهای میان دانش‌های تخصصی مختلف، دستیابی به دانش قدرتمند است (نیملا، ۲۰۲۰).

بر اساس نظر یانگ و مولر (۲۰۱۳)، دانش دیسپلینی تخصصی به‌منزله یک ساختار مفهومی عینی که توسط جوامع متخصصان ایجاد شده است، قدرتمند است، زیرا بهترین فهم را از جهان برای ما فراهم می‌آورد. کسب این دانش به فراگیران اجازه می‌دهد که

1. contextualized
2. Beck

فرا تر از تجارب عملی خود روند، با امور دیگری آشنا شوند و در مباحث و اجتماعی و سیاسی مشارکت داشته باشند (دنگ^۱، ۲۰۲۱). مولر و یانگ (۲۰۱۹) تأکید کرده‌اند که دانش قدرتمند نمی‌تواند فقط شامل فهرستی از موضوعات باشد، بلکه نیازمند انسجام است. به اعتقاد مولر (۲۰۰۹)، اشکال دیسیپلینی دانش، محدودیت‌هایی را در طراحی برنامه‌داری ایجاد می‌کند. در دیسیپلین‌های سخت^۲ مانند علوم طبیعی، بهتر است دانش به صورت عمودی مورد مطالعه قرار گیرد که در آن مراحل اولیه، پیش شرط پیشرفت بیشتر هستند. در دیسیپلین‌های نرم^۳ مانند علوم انسانی، پیشرفت کاملاً روایی^۴ است و از طریق تعمیق و گسترش شبکه دانش به صورت افقی گسترش می‌یابد (برنشتاین، ۲۰۰۰؛ مولر و یانگ، ۲۰۱۹). بنابراین باید توجه داشت که همه اشکال دانش نمی‌توانند به یک اندازه با یکدیگر ادغام شوند و اگر ساختار یک رشته شکسته شود، ممکن است شکاف‌هایی در پیشرفت مفهومی ایجاد شود.

یانگ و مولر (۲۰۱۳) معتقدند که علوم انسانی و اجتماعی به یک معنا زمینه‌ای تر از علوم طبیعی هستند. آنچه علوم انسانی و هنرها را از علوم [تجربی] و علوم اجتماعی متمایز می‌کند این است که اگرچه این علوم تخصصی بوده و تابع محدودیت‌های مربوط به سایر انواع دانش تخصصی هستند، اما لزوماً منحصر به متخصصان نیستند. در تبیین این موضوع، یانگ و مولر (۲۰۱۳) توضیح می‌دهند که مثلاً نیازی به نواختن ویولن برای قدردانی از موتزارت، نوشتن رمان برای خواندن جین آستین یا توانایی رقصیدن برای لذت بردن از باله بولشوی ندارید. با این حال نظریه پردازان دانش قدرتمند همچنین به دنبال قوی‌تر کردن علوم اجتماعی به سمت استانداردهای عینی بالاتر از طریق جایگزین کردن آلاینده‌های غیر تخصصی^۵ با دیدگاه‌های تخصصی هستند. علوم انسانی با تکیه گسترده بر سنت‌ها، می‌تواند نماینده دانش فرهنگی قدرتمندانی باشد که در مقایسه با موضوعات مربوط به علم، تکنولوژی و ریاضیات، مطلوبیت کم‌تری دارند. هنرها به دلیل اینکه قراردادها را به چالش می‌کشند و واژگون‌کننده هستند، و به دلیل کمک به آزادی از روزمره‌گی و فراتر رفتن از محدودیت‌ها مورد احترام هستند (آلدرسن، ۲۰۲۰).

-
1. Deng
 2. hard
 3. soft
 4. narrative
 5. non-specialist contaminants

رویکردهای انتقادی به دانش قدرتمند

با اینکه انگاره دانش قدرتمند در سالیان اخیر رشد کرده و بر حوزه آموزش، سیاست‌گذاران و متفکران موضوع محور برنامه درسی تأثیر گذاشته است، با این حال دیدگاه‌هایی نیز از سوی جامعه‌شناسان، نظریه‌پردازان برنامه درسی و فیلسوفان حوزه آموزش در نقد این ایده مطرح شده است (هوردرن، ۲۰۲۱؛ بک، ۲۰۱۴). زیپین^۱ و همکاران (۲۰۱۵)، در میان اولین منتقدان این ایده بودند که آن را به چالش کشیدند و انتقادهایی مطرح کردند. آنان معتقدند که تمرکز دانش قدرتمند بر دانش دیسیپلینی مبنایی نامناسب برای دستیابی به عدالت اجتماعی از طریق برنامه درسی ارائه می‌دهد. پریستلی^۲ و ساینما^۳ (۲۰۱۴) بر این باورند که یانگ و مولر توجه کافی به تفاوت دانش دیسیپلینی دانشگاهی با موضوعات درسی در مدارس نداشته‌اند و بیشتر متعهد به حفظ ساختار سنتی درس‌ها هستند. کارلگرن (۲۰۲۰) از اندیشه‌ورزان برنامه درسی معتقد است که دانش قدرتمند محدود به اندیشه‌های واقع‌گرایی اجتماعی و دکارتی خود است و نیازمند در نظر گرفتن گستره وسیع‌تری از نظریه عمل اجتماعی است. بر این اساس او پیشنهاد می‌کند که دانش قدرتمند از طریق مفاهیمی مانند دانستن‌ها^۴ و دانسته‌های^۵ قدرتمند، مبنای خود را بازسازی کند. نظریه‌پرداز دیگر برنامه درسی، دننگ (۲۰۲۰) نیز با اینکه از عناصر اساسی دانش قدرتمند حمایت می‌کند، بر این عقیده است که دانش قدرتمند نیازمند توجه به دیداکتیک آموزش محور^۶ مطرح در سنت برنامه درسی کشورهای آلمانی‌زبان و همچنین دیدگاه‌های شواب به منظور تدوین محتوایی است که در بسترهای تدریس معنادار باشد (هوردرن، ۲۰۲۱). از سوی دیگر، انتقاداتی نیز به سناریوهای مطرح‌شده در نظریه دانش قدرتمند وارد شده است. برای مثال، فرمولاسیون سناریوی سوم ارائه‌شده توسط یانگ و

1. Zipin
2. Priestley
3. Sinnema
4. knowings
5. knowns

۶. Bildung-centred Didaktik: برنامه درسی آموزش محور. دیداکتیک، معادل مطالعات برنامه درسی و بیلدونگ، معادل آموزش در زبان آلمانی است. برنامه درسی آموزش محور در سنت آلمانی، بر عمل کلاس درس تأکید دارد. درحالی که فرایندهای آموزشی معمولاً ارزش‌ها، نگرش‌ها، دانش و مهارت‌ها، یعنی الگوهای رفتار شکل گرفته اجتماعی را منتقل می‌کنند، بیلدونگ به دنبال عمل فعال و داوطلبانه است (برای مطالعه بیشتر نک: دننگ (۲۰۲۱)، و روئین و استیب (۲۰۲۱)).

مولر مورد انتقاد قرار گرفته، زیرا با جزئیات کافی توصیف نشده است (آلدرسن، ۲۰۲۰). از نظر مورگان و همکاران (۲۰۱۹) نیز فهم تمایز میان سناریوی اول و سوم به گونه‌ای که یانگ و مولر مطرح کرده‌اند ساده و آسان نیست.

از سوی دیگر، آلدرسن (۲۰۲۰) معتقد است که دوگانه‌های تبیین شده در نظریه دانش قدرتمند غیر قابل دفاع بوده و مفید نیستند. نظریه پردازان دانش قدرتمند امیدوارند که عدالت اجتماعی را در آموزش ترویج دهند، اما برای رسیدن به هدف خود، به دنبال غلبه بر این دوگانه‌ها یا برطرف کردن آن هستند. از نظر آلدرسن (۲۰۲۰)، دوگانه‌ها تجزیه و تحلیل را تضعیف و امکان ارائه برنامه‌های درسی برای کمک به یادگیری را کم‌تر می‌کنند. آلدرسن (۲۰۲۰) بر این باور است که نظریه دانش قدرتمند توجه کمی به موضوعاتی مانند عاملیت هدفمند و آگاهانه یاددهنده و یادگیرنده، تجربیات، انگیزه‌ها، دیدگاه‌ها، علایق و تعاملات آن‌ها با ساختارهای اجتماعی و حقیقت زندگی اجتماعی دارد.

دلالت‌های دانش قدرتمند برای برنامه‌های درسی و کتب دانشگاهی

اگرچه مفهوم دانش قدرتمند از آغاز تکوین خود در حوزه آموزش حرفه‌ای و برنامه درسی دوره متوسطه توسعه یافته است، با این حال دلالت‌های مهمی نیز برای برنامه‌های درسی و کتب دانشگاهی دارد. هارلند و والد (۲۰۱۸) معتقدند که نظریه دانش قدرتمند در برنامه درسی نه تنها مرتبط به برنامه درسی دانشگاه است، بلکه توسط استادان نیز به راحتی قابل درک است، زیرا مهارت‌های مرتبه بالاتر، مانند تفکر انتقادی و بینش معرفت‌شناختی، به منزله بخش‌های کلیدی دانش قدرتمند، پایه و اساس آموزش عالی به‌شمار می‌روند. از جنبه نظری، آزادی آکادمیک به این معناست که استادان در دانشگاه‌ها آزاد هستند تا هر آنچه را که فکر می‌کنند در رشته درسی‌شان مهم است، در محدوده‌هایی که توسط هنجارهای دیسپلینی تعریف شده است، آموزش دهند (شیلز، ۱۹۹۱). بنابراین چارچوب دیسپلین‌های علمی تعریف شده در آموزش علمی، مبنای مناسبی برای دستیابی به دانش قدرتمند در کتب دانشگاهی به‌شمار می‌رود. عمده رشته‌های دانشگاهی به شدت طبقه‌بندی شده و درون‌گرا هستند، با مرزهای قوی بین آن‌ها با سایر حوزه‌های دانش. دیسپلین‌های علمی ساختارها یا گفتمان‌های دانش تخصصی هستند که نام منحصر به فردی

دارند (مثلاً فیزیک یا جامعه‌شناسی)، با زبان‌های تخصصی مربوط به خود، با قوانینی که دانش، نحوه ایجاد دانش، و متون تخصصی آن را مشخص می‌کنند (برنشتاین، ۲۰۰۰). این نوع از برنامه درسی دانشگاهی از ساختارهای دانش به شدت طبقه‌بندی شده تشکیل شده است، و به راحتی می‌توان تمایز بین ساختارهای مختلف دانش (برای مثال، جامعه‌شناسی و روان‌شناسی، یا شیمی و زیست‌شناسی) را تشخیص داد. با این حال، دانش در گروه دیگری از برنامه‌های درسی دانشگاهی که عمدتاً در برنامه‌های درسی بین‌رشته‌ای متمرکز هستند، طبقه‌بندی ضعیفی دارد، به طوری که مرز میان رشته‌های درسی از میان می‌رود یا کم‌رنگ می‌شود (ویلهان و مودی^۱، ۲۰۲۱).

به‌طور مشخص، آن گروه از کتب دانشگاهی که برنامه درسی در رشته‌های دیسپلینی با ساختارهای طبقه‌بندی شده و مرزهای قوی را نمایندگی می‌کنند، ویژگی‌های بیشتری را نیز از دانش قدرتمند، آن‌گونه که در آراء و اندیشه‌های یانگ و مولر متبلور شده است در خود دارند. بر این اساس، این دسته از کتب دانشگاهی دسترسی بیشتر دانشجویان به حقایق معتبرتر و فکت‌های علمی را فراهم می‌کنند، سطح بالاتری از دیدگاه‌های مفهومی حوزه تخصصی را در اختیار می‌گذارند و میزان بالای دانش تخصصی و عینیت در محتوای آن‌ها، آن‌ها را از سایر متونی که تأکید بیشتری بر تجارب کم‌تر علمی و روزمره و جهت‌گیری‌های مبتنی بر نیازهای یادگیرنده و منافع اجتماعی دارند متمایز می‌سازد (یتس و میلار، ۲۰۱۶؛ کلگک^۲، ۲۰۱۶؛ بارت^۳ و هوردن، ۲۰۲۱). بر این اساس، برنامه درسی دانشگاهی مبتنی بر دانش قدرتمند شامل دانش خاص رشته‌ای است، تخصصی و مستقل از زمینه پیرامونی خود است، توسط متخصصان همان موضوع درسی تولید و منتقل می‌شود، فراتر از تجارب فردی افراد می‌رود و در حوزه عمل نیز می‌تواند به عمل قدرتمند^۴ منجر شود (هارلند و والد، ۲۰۱۸). از نگاه هارلند و والد (۲۰۱۸)، برنامه درسی مبتنی بر دانش قدرتمند در دانشگاه، مستلزم برخورداری از دانش خوب موضوعی، نظری و روش‌شناختی است. دانشجویان با داشتن چنین ترکیبی از دانش، به این قدرت معرفت‌شناختی دست می‌یابند که چگونگی تولید دانش در یک دیسپلین علمی را درک کنند و در عین حال این توانایی را به آن‌ها می‌دهد تا ادعاهای دانشی مطرح شده در کتاب درسی یا استاد درس

1. Moodie
2. Cleeg
3. Barrett
4. powerful action

را به شکل انتقادی مورد ارزیابی قرار دهند. از سوی دیگر، برنامه درسی دانشگاهی برآمده از دانش قدرتمند، مستلزم این است که به میزان زیادی مبتنی بر شواهد باشد، مفهومی، مدون، نظری، پویا و سیستماتیک باشد و با اینکه همیشه در معرض چالش قرار می‌گیرد، اما قابل اعتمادترین دانش محسوب شود (پلات، ۲۰۱۸). برنامه درسی مبتنی بر دانش قدرتمند، دارای ماهیت برآینده است، بدین معنی که از شرایط اجتماعی خود تأثیر می‌پذیرد و استعلا پیدا می‌کند، بنابراین بازتاب دانش نظری مورد پذیرش متخصصان حوزه موضوعی خود است. از آنجا که براساس انگاره دانش قدرتمند، والاترین شکل بازتاب دانش، در دانش جمعی متخصصان نمود می‌یابد، بنابراین برنامه درسی بازتابی از دانش دیسپلینی و در عین حال دانش ضمنی اکتشافی متخصصان حوزه موضوعی است. با این حال از آنجا که دانش قدرتمند قائل به دانش فرادیسپلینی با حفظ مرزهای رشته‌های علمی نیز هست، بنابراین با توجه به شرایط، این برنامه درسی می‌تواند دیسپلینی یا تلفیقی باشد (زند قشلاقی و همکاران، ۱۳۹۵). این ویژگی‌های برنامه درسی برآمده از دانش قدرتمند مبتنی بر واقع‌گرایی اجتماعی می‌تواند در کتاب‌های درسی دانشگاهی در قالب محتوای دیسپلینی، فرادیسپلینی و تلفیقی نمود یابد.

بحث و نتیجه‌گیری

دانش قدرتمند را می‌توان محصول نوعی تغییر رویکرد در نظریه برنامه درسی دانست. انتقاد از رویکردهای غیراجتماعی و بیش از حد اجتماعی‌شده دانش در برنامه درسی، یعنی رویکردهای اثبات‌گرا و سازنده‌گرا، اندیشه‌ورزان مکتب واقع‌گرایی اجتماعی در برنامه درسی را به سمت ارائه الگویی اجتماعی از برنامه درسی سوق داده است که مبنای دانش در آن موضوعات درسی مبتنی بر سازوکارهای جوامع علمی دیسپلینی است. دانش قدرتمند با بازشناسی ارزش دانش تخصصی و ماهیت دانش به منزله یک تولید اجتماعی، سعی در مرتفع ساختن کاستی‌های برنامه درسی سنتی مبتنی بر دانش مطلق دیسپلینی و برنامه درسی مدرن مبتنی بر دانش نسبی و یادگیرنده‌محور دارد و ارائه‌دهنده رویکردی بینابینی است که در آن انتخاب‌های دانشی در برنامه درسی، مقدم بر انتخاب‌های پداگوژیک است، چستی و چرایی موضوعات بر چگونگی آموزش ارجحیت دارند و اگرچه مبتنی بر حفظ مرزهای دیسپلینی دانش است، اما پویا و تغییرپذیر است.

مفهوم دانش قدرتمند در برنامه درسی ماهیتی اجتماعی - واقع‌گرایانه دارد. از یک سو، برنامه درسی مبتنی بر دانش قدرتمند، با تمرکز بر دانشی که فراتر از تجربه‌های فردی یادگیرنده قرار می‌گیرد، به نوعی تضمین‌کننده برابری فرصت‌های آموزشی است. از سوی دیگر، دانش قدرتمند با در نظر گرفتن نقش ساختار دانش در شکل‌گیری برنامه درسی و تمرکز بیشتر بر فکت‌ها و حقایق معتبرتر، عینیت را بر رویکردهای یادگیرنده‌محور مرجح می‌داند. در حالی که برنامه درسی مدرن مبتنی بر یادگیرنده، مرزهای بین دانش موضوعی و دانش زمینه‌ای شده را نادیده می‌انگارد، و برنامه درسی سنتی بر مطلق بودن مرزهای دانش اصرار می‌ورزد، دانش قدرتمند به نوعی دانش تخصصی قائل است که در بستری اجتماعی تولید می‌شود و به شکل نظام‌مند قابلیت بازبینی و تجدیدنظر دارد. بنابراین آموزش از طریق برنامه درسی دیسیپلینی و موضوعی در زمینه اجتماعی افراد درگیر در یادگیری رخ می‌دهد به گونه‌ای که دانش را مسئله‌محور کرده و آن را به زمینه اجتماعی مرتبط می‌سازد.

تسلط و هژمونی برنامه درسی مدرن و توجه بیش از اندازه به یادگیرنده در طراحی برنامه‌های درسی، به نوعی جایگاه و نقش اساسی دانش معتبر را به حاشیه برده است. این موضوع می‌تواند اصل برابری فرصت‌ها در آموزش و حق افراد در دسترسی به دانش معتبر را خدشه‌دار کند و دانشی نسبی، غیرمعتبر و برخاسته از تجربه‌های فردی، عملی و روزمره فراگیران را جایگزین آن سازد. از سوی دیگر، در جوامعی که برنامه‌های درسی در سیطره رویکردهای اثبات‌گرایانه و سنتی به دانش است، علی‌رغم توجه کم به نقش یادگیرنده در برنامه‌های درسی، تصمیم‌گیری در سیطره دیسیپلین‌ها و افرادی است که قدرت تصمیم‌گیری انحصاری در برنامه‌های درسی دارند و بنابراین دانش قدرتمندان جایگزین دانش قدرتمند شده است. واقع‌گرایی اجتماعی و برنامه درسی متبلور از آموزه‌های آن در مفهوم دانش قدرتمند با ویژگی‌هایی که در این نوشتار از آن توصیف شد، علی‌رغم انتقاداتی که نسبت به آن مطرح شده است، بر این ادعاست که به منزله یک آلترناتیو و راه سوم، قادر است کاستی‌های هر دو رویکرد سنتی و مدرن در حوزه برنامه درسی را مرتفع سازد.

دانش قدرتمند دلالت‌های مهمی نیز برای برنامه‌های درسی و کتب دانشگاهی دارد. مهم‌ترین دلالت دانش قدرتمند برای کتاب‌های دانشگاهی، تأکید آن بر دیسیپلین‌های علمی مشخص است که مبنای اصلی محتوای کتاب‌های درسی را تشکیل می‌دهند. با تمرکز بر محتوایی که فرای تجربه‌های فردی دانشجویان قرار می‌گیرد و با نظر داشت

ساختار دانش و عینیت بیشتر در شکل‌گیری محتوای کتاب درسی، دانش قدرتمند در حقایق و فکت‌های علمی به جای رویکردهای یادگیرنده‌محور در کتب درسی دانشگاهی نمود می‌یابد. این رویکرد وجود مرزهای مشخص میان دیسپلین‌های علمی در برنامه‌های درسی دانشگاهی را محترم می‌شمرد و قائل بر تلفیق دانش و مهارت در محتوای کتاب‌های درسی است.

منابع

- زند قشلاقی، ع.، مهرمحمدی، م.، و فردانش، ه. (۱۳۹۵). دلالت‌های تربیتی مفهوم دانش قدرتمند برای نظریه برنامه درسی. *مطالعات برنامه درسی ایران*، ۴۲، ۱-۳۰.
- زند قشلاقی، ع.، مهرمحمدی، م.، و فردانش، ه. (۱۳۹۶). تفسیر مفهوم دانش قدرتمند براساس دیدگاه دانش بنیان مایکل یانگ. *نظریه و عمل برنامه درسی*، ۹، ۵-۳۶.
- Alderson, P. (2020). Powerful knowledge and the curriculum: Contradictions and dichotomies. *British Educational Research Journal*, 46, 26-43.
- Barrett, B., & Hordern, J. (2021). Rethinking the foundations: Towards powerful professional knowledge in teacher education in the USA and England. *Journal of Curriculum Studies*, 53(2), 153-165.
- Beck, J. (2014). Powerful knowledge, esoteric knowledge, curriculum knowledge. In B. Barrett & E. Rata (Eds.), *Knowledge and the future of the curriculum. Palgrave studies in excellence and equity in global education* (pp. 65-75). Palgrave Macmillan.
- Belas, O. (2019). Knowledge, the curriculum, and democratic education: The curious case of school English. *Research in Education*, 103, 49-67.
- Béneker, T. (2018). Powerful knowledge in geography education. *Inaugural Lecture Given by Tine Béneker at the Acceptance of the Position of Professor of Geography & Education, at the Faculty of Geosciences, Utrecht University, at October 16th*.
- Bernstein, B. B. (2000). *Pedagogy, symbolic control, and identity: Theory, research, critique* (2nd ed.). Lanham, MD: Rowman & Littlefield.
- Bertram, C. (2019). What is powerful knowledge in school history? Learning from the South African and Rwandan school curriculum documents. *The Curriculum Journal*, 30, 125-143.
- Carlgren, I. (2020). Powerful knowns and powerful knowings. *Journal of Curriculum Studies*, 52, 323-336.
- Clegg, S. (2016). The necessity and possibility of powerful 'regional' knowledge: curriculum change and renewal. *Teaching in Higher Education*, 21(4), 457-470.
- Counsell, C. (2018). Taking curriculum seriously. In *Designing a curriculum, Impact vol. 2. CCT*. <https://taking-curriculum-seriously-impact.chartered.college>.
- Deng, Z. (2020). *Knowledge, content, curriculum and didaktik: Beyond social realism*. London: Routledge.
- Deng, Z. (2021). Constructing 'powerful' curriculum theory. *Journal of Curriculum Studies*, 53, 179-196.

- Harland, T., & Wald, N. (2018). Curriculum, teaching and powerful knowledge. *Higher Education*, 76, 615-628.
- Hordern, J. (2021). Powerful knowledge and knowledgeable practice. *Journal of Curriculum Studies*, 1-14. doi: 10.1080/00220272.2021.1933193
- Lambert, D. (2018) Teaching as a research-engaged profession. *London Review of Education*, 16, 357-370.
- Lilliedahl, J. (2021). Why the arts are not considered core knowledge in secondary education: a Bernsteinian analysis. *Journal of Curriculum Studies*, 1-14. doi: 10.1080/00220272.2021.1925971
- Moore, R. (2013). Social realism and the problem of the problem of knowledge in the sociology of education. *British Journal of Sociology of Education*, 34, 333-353.
- Moore, R., Arnot, M., Beck, J. & Daniels, H. (2006). *Knowledge, power and educational reform: Applying the sociology of Basil Bernstein*. London: Routledge.
- Morgan, J., Hordern, J. & Hoadley, U. (2019). On the politics and ambition of the 'turn'. *Curriculum Journal*, 30, 105-124.
- Muller, J. (2007). On splitting hairs: Knowledge and the school curriculum. In F. Christie, & J. R. Martin (Eds.), *Language, knowledge & pedagogy: Functional linguistic & sociological perspectives* (pp. 65-86). London: Continuum
- Muller, J. (2009). Forms of knowledge and curriculum coherence. *Journal of Education and Work*, 22, 205-226.
- Muller, J., & Young, M. (2019). Knowledge, power and powerful knowledge re-visited. *The Curriculum Journal*, 30, 196-214.
- Niemelä, M. A. (2021). Crossing curricular boundaries for powerful knowledge. *The Curriculum Journal*, 32, 359-375.
- Platt, N. (2018). *Powerful Knowledge and the Textbook*. *London Review of Education*, 16(3), 414-427.
- Priestley, M., & Sinnema, C. (2014) Downgraded curriculum? An analysis of knowledge in new curricula in Scotland and New Zealand. *Curriculum Journal*, 25, 50-75.
- Roberts, M. (2014). Powerful knowledge and geographical education. *Curriculum Journal*, 25, 187-209.
- Ruin, S., & Stibbe, G. (2021). Health-oriented 'Bildung' or an obligation to a healthy lifestyle? A critical analysis of current PE curricula in Germany. *The Curriculum Journal*, 32, 136-151.
- Shils, E. (1991). Academic freedom. In P. G. Altbach (Ed.), *International higher education: An encyclopedia, Vol. 1* (pp. 1-22). Garland.
- Venville, G., Rennie, L. J., & Wallace, J. (2012). Curriculum integration: Challenging the assumption of school science as powerful knowledge. In B. J. Fraser et al. (Eds.), *Second international handbook of science education* (pp. 737-749). Dordrecht: Springer.
- Vygotsky, L. (1962). *Thought and language*. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology Press.
- Wheeler, L. (2007). How competency-based training locks the working class out of powerful knowledge: A modified Bernsteinian analysis. *British Journal of Sociology of Education*, 28, 637-51.

- Wheelahan, L. (2010). *Why knowledge matters in curriculum: a social realist argument*. Abington: Routledge
- Yates, L., & Millar, V. (2016). 'Powerful knowledge' curriculum theories and the case of physics. *The Curriculum Journal*, 27, 298-312.
- Wheelahan, L., & Moodie, G. (2021). Analysing micro-credentials in higher education: A Bernsteinian analysis. *Journal of Curriculum Studies*, 53(2), 212-228.
- Young, M. (2008a). What are schools for?. In H. Daniels, H. Lauder, J. Porter (Eds.), *Knowledge, values and educational policy: A critical perspective* (145-155). London: Routledge.
- Young, M. (2008b). *Bringing Knowledge Back in: From social constructivism to social realism in the sociology of education*. London: Routledge
- Young, M. (2008c). From constructivism to realism in the sociology of the curriculum. *Review of Research in Education*, 32, 1-28.
- Young, M. (2009). Education, globalization and the 'voice of knowledge', *Journal of Education and Work*, 22, 193-204.
- Young, M. (2012). *The curriculum – 'An entitlement to powerful knowledge': A response to John White*. Retrieved from: <https://www.cambridgeassessment.org.uk/Images/166279-the-curriculum-and-the-entitlement-to-knowledge-prof-michael-young.pdf>
- Young, M. (2013). Overcoming the crisis in curriculum theory: A knowledge-based approach. *Journal of curriculum studies*, 45, 101-118.
- Young, M. (2014). What is a curriculum and what can it do?, *Curriculum Journal*, 25, 7-13.
- Young, M. (2020). From powerful knowledge to the powers of knowledge. In C. Sealy & T. Bennett (Eds.), *The ResearchED Guide to The Curriculum: An evidence-informed guide for teachers*. Woodbridge: John Catt, 19-30.
- Young, M. (2021). Powerful knowledge or the powers of knowledge: A dialogue with history educators. In A. Chapman (Ed.), *Knowing History in Schools: Powerful knowledge and the powers of knowledge* (pp. 234-259). London: UCL Press.
- Young, M., & Muller, J. (2010). Three educational scenarios for the future: Lessons from the sociology of knowledge. *European Journal of Education*, 45, 11-28.
- Young, M., & Muller, J. (2013). On the powers of powerful knowledge. *Review of Education*, 1, 229-250.
- Young, M., & Muller, J. (2016). *Curriculum and the specialization of knowledge. Studies in the sociology of education*. London: Routledge.
- Zipin, L., Fataar, A., & Brennan, M. (2015). Can social realism do social justice? Debating the warrants for curriculum knowledge selection. *Education as Change*, 19, 9-36.